

# GOSPODARKA NARODOWA

3  
(295)

Rok LXXXVIII/XXIX

lipiec–wrzesień

2018

s. 103–124

---

Agnieszka BAER-NAWROCKA\*

## Konwergencja i nierówności dobrobytu ekonomicznego gospodarstw domowych w krajach Unii Europejskiej

---

**Streszczenie:** Celem artykułu jest zbadanie, czy i w jakim tempie w latach 2003–2015 zmniejszaniu dysproporcji w poziomie PKB per capita pomiędzy państwami Unii Europejskiej odpowiadało ograniczanie zróżnicowania w zakresie dobrobytu ekonomicznego gospodarstw domowych mierzonego poziomem dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto i wydatków konsumpcyjnych per capita. Identyfikacji zachodzących procesów zbieżności, zarówno na poziomie UE-28, jak i w podgrupach tworzonych przez państwa UE-15 i UE-13, dokonano opierając się na współczynnikach  $\beta$  i  $\sigma$  konwergencji. Uzyskane wyniki wskazują, że konwergencji PKB per capita pomiędzy państwami UE-28 towarzyszył proces zwiększania spójności w sferze dobrobytu ekonomicznego gospodarstw domowych. Jednocześnie stwierdzono, że tempo konwergencji dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto i wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych było większe niż tempo zbieżności PKB per capita. Zachodzące procesy były determinowane głównie dynamicznymi, pozytywnymi zmianami w państwach UE-13. Na podstawie skonstruowanych modeli konwergencji dla przyjętych zmiennych nie można było natomiast stwierdzić występowania zjawiska zbieżności w podokresie 2010–2015 – zarówno w skali całej UE, jak i w grupie nowych i starych państw członkowskich. Wynikało to między innymi z trudnej sytuacji gospodarczej, także sektora gospodarstw domowych w krajach Europy Południowej, zwłaszcza w Grecji.

**Słowa kluczowe:** konwergencja, gospodarstwa domowe, Unia Europejska

**Kody klasyfikacji JEL:** E21, D12, F00

---

Artykuł nadesłany 25 stycznia 2018 r., zaakceptowany 11 lipca 2018 r.

---

---

\* Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Ekonomiczno-Społeczny, Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej w Agrobiznesie; e-mail: baer-nawrocka@up.poznan.pl

## Wprowadzenie

Gospodarstwa domowe stanowią najstarszy podmiot gospodarki narodowej uczestniczący jednocześnie w procesie konsumpcji i produkcji. Zmiany w konsumpcji realizowanej przez gospodarstwa domowe wpływają na zmiany w produkcji i zatrudnieniu, a w konsekwencji na kształtowanie się popytu globalnego. W szerszym ujęciu zachowania konsumpcyjne są zatem jednym z najważniejszych elementów służących wyjaśnianiu zarówno krótkoterminowych cykli koniunkturalnych, jak i długookresowego wzrostu gospodarczego. Istnieje wiele teorii i hipotez wyjaśniających zachowania konsumpcyjne społeczeństw. W badaniach wpisujących się w nurt ekonomiki konsumpcji spośród najczęściej przytaczanych i weryfikowanych są hipotezy dochodu absolutnego J.M. Keynesa, dochodu permanentnego M. Friedmana, cyklu życia F. Modiglianiego i A. Ando czy dochodu relatywnego i nieodwracalności konsumpcji J.S. Duesenberry'ego. Rola badań nad dochodami i konsumpcją gospodarstw domowych podnoszona jest również w dyskusjach nad oceną szeroko pojętego dobrobytu społecznego. Specyfika współczesnych przemian w sferze społeczno-gospodarczej sprawiła bowiem, że podejmowane są próby stworzenia szerszego systemu pomiaru tych przemian ze szczególnym naciskiem na jakość życia ludności. Autorzy Raportu Komisji ds. Pomiaru Wydajności Ekonomicznej i Postępu Społecznego wskazują, że „Dobrobyt ma wiele wymiarów, ale dobrym punktem wyjścia jest jego wymiar materialny, czy inaczej poziom życia” [Stiglitz i in., 2013]. W rozważaniach dowodzą, że materialny wymiar poziomu życia ludności jest ściślej powiązany z realnym dochodem gospodarstw domowych i konsumpcją aniżeli z miernikami produkcji gospodarczej, której najczęściej stosowaną miarą jest PKB per capita. Stąd do uzyskania klarowniejszego obrazu dobrobytu ekonomicznego społeczeństwa<sup>1</sup> rekomenduje się poszerzenie analizy wskaźników opartych na PKB o mierniki związane z sytuacją materialną gospodarstw domowych. Wkładem do dyskusji na ten temat są, pośród wielu, również publikacje Mitrakosa i Tsakoglou [1998], Berkowskiej i in. [2000], Gila i Śleszyńskiego [2000], Slesnicka [2001], Goodmana i Oldfielda [2004], Brewera i in. [2006] oraz Kołodki [2014]. Szczególną wagę konsumpcji służącej określaniu dobrobytu nadaje w swoich pracach Angus Deaton. W uzasadnieniu przyznania mu w 2015 roku Nagrody Banku Szwecji im. Alfreda Nobla w dziedzinie nauk ekonomicznych za „Analizę konsumpcji, ubóstwa i dobrobytu” wyraźnie zaakcentowano, że „Konsumpcja dóbr i usług jest fundamentalnym wyznacznikiem dobrobytu ludności” [Scientific background..., 2015].

<sup>1</sup> Według A.C. Pigou, jednego z głównych przedstawicieli nurtu ekonomii dobrobytu, dobrobyt ekonomiczny stanowi część globalnego dobrobytu społecznego, którą można wyrazić w jednostkach pieniężnych.

Mierniki dobrobytu ekonomicznego często są podstawą międzynarodowych analiz dotyczących zjawiska konwergencji<sup>2</sup>. Kwestie związane z poziomem zróżnicowania zamożności społeczeństw różnych państw, oprócz przesłanek *stricte* poznawczych, stanowią argumenty dla prowadzonej polityki gospodarczej, zwłaszcza w kontekście efektów procesów integracyjnych. Istotnym celem owych procesów jest bowiem prowadzenie polityki zmierzającej do redukcji dysproporcji występujących w różnych obszarach życia społeczno-gospodarczego pomiędzy krajami stowarzyszonymi. Jednym z najczęściej stosowanych mierników konwergencji gospodarczej, mimo wielu uwag pod jego adresem, pozostaje PKB na mieszkańca. Przy zastosowaniu tego wskaźnika na zachodzące procesy zbliżania się poziomu rozwoju gospodarek krajów UE wskazują między innymi Gawlikowska-Hueckel [2003], Arbia i Piras [2007], Monfort [2008], Welsch i Bonn [2008], Bukowski [2011], Nowak i Kochkova [2011], Batóg [2011, 2013], Liobikienė i Mandravickaitė [2013] i wielu innych<sup>3</sup>. Wśród argumentów przemawiających za słusznością tych poglądów wymienia się między innymi wynikającą z neoklasycznej teorii wzrostu, malejącą krańcową produktywność kapitału, przenikanie wiedzy i postępu technicznego, migracje ludności i kapitału, jak i politykę państwa.

Badania konwergencji, początkowo skoncentrowane głównie na poziomie makroekonomicznym, stopniowo przenoszono na niższe poziomy agregacji odzwierciedlające strukturę poszczególnych rynków bądź sektorów danego kraju/regionu i obejmujące inne kategorie uwarunkowań społeczno-gospodarczych na poziomie mikroekonomicznym [Łażniewska i in., 2011]. Wśród nich znajdują się również badania nad tendencjami zmian dobrobytu ludności na tle zmian w poziomie rozwoju gospodarczego państw. W wielu z nich wskazuje się na silny związek między konwergencją gospodarczą i społeczną. Na przykład Leitner i Römisch [2015] identyfikują zachodzące procesy niwelowania rozbieżności w zakresie PKB per capita i dochodów do dyspozycji, jakimi dysponowały gospodarstwa domowe w krajach Europy Środkowej i Wschodniej. Jednocześnie postulują, że konwergencja gospodarcza stanowi podstawę konwergencji społecznej. Podobne wnioski formułują Bannister i Mourmouras [2017] na podstawie analizy konwergencji PKB i dobrobytu

---

<sup>2</sup> Hipoteza konwergencji po raz pierwszy została przedstawiona przez A. Gerschenkrona, według którego względne zacofanie może być warunkiem sprzyjającym do szybszego rozwoju gospodarczego kraju [Nowak, 2007]. W latach 40. XX wieku koncepcję konwergencji rozwijał J. Tinbergen. Udowadniał on, że współpraca gospodarcza między krajami rozwiniętymi i zacofanymi, przy spełnieniu pewnych warunków (np. aktywne uczestnictwo w światowej gospodarce, dysponowanie kapitałem umożliwiającym zainicjowanie wzrostu gospodarczego) doprowadzi do wyrównywania poziomu życia pomiędzy tymi krajami [Fiedor, Kociszewski, 2010]. Współcześnie zagadnienie to wciąż pozostaje przedmiotem żywej dyskusji i analiz wpisujących się w nurt ekonomii rozwoju.

<sup>3</sup> Konwergencję PKB per capita wśród krajów OECD analizował między innymi Malaga [2004], wśród państw Europy Środkowej i Wschodniej Ciolek [2003], Smętkowski i Wójcik [2008], Rapacki i Próchniak [2012], Leitner i Römisch [2015], a w grupie państw przechodzących transformację ustrojową Rogut i Roszkowska [2006].

ludności<sup>4</sup> w różnych krajach na świecie w latach 2007 i 2014. Przeprowadzone badania wskazują, że w niemal wszystkich analizowanych państwach dobrobyt wzrastał szybciej aniżeli PKB per capita. Jednocześnie tempo zmian zarówno dobrobytu, jak i PKB na osobę było większe w krajach o wyjściowo niższych poziomach tych mierników. Zjawisko to, lecz w odniesieniu do grupy byłych państw komunistycznych, podkreślono również w Raporcie Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju [Convergence and inequality..., 2017]. Jak zaznaczono, mimo że w wielu badanych państwach nie w pełni przeprowadzono konieczne reformy gospodarcze, wraz z konwergencją w rozwoju gospodarczym zachodziły procesy konwergencji społecznej wyrażonej poziomem satysfakcji z życia. Niemniej jednak wyniki w tym zakresie różniły się zwłaszcza w zależności od poziomu dochodów ludności. Na związek pomiędzy poziomem rozwoju gospodarczego a dobrobytem społeczeństwa (mierzonego głównie subiektywną oceną poziomu satysfakcji z życia) na podstawie analizy danych z kilku dekad w różnych państwach świata, wskazują także Stevenson i Wolfers [2008]. Na podstawie przeprowadzonych analiz wnioskują, że społeczeństwa zamożniejszych państw charakteryzują się wyższym poziomem dobrobytu społecznego niż społeczeństwa uboższe i w podobnym stopniu bogatsi członkowie różnych społeczeństw wyżej oceniają swoje zadowolenie z życia niż ci biedniejsi. Tym samym autorzy podają w wątpliwość tzw. paradoks Easterlina, mówiący o braku związku między subiektywnie rozumianym poczuciem szczęścia obywateli a poziomem gospodarczego rozwoju.

W odniesieniu do badań konwergencji konsumpcji będącej ważnym wyznacznikiem dobrobytu ludności, wyodrębnia się ich nurt wskazujący na jednoczesne występowanie dwóch przeciwstawnych tendencji. Z jednej strony, głównie za sprawą zachodzących procesów globalizacyjnych, dowodzi się w nich postępującą homogenizację konsumpcji, a z drugiej strony narastanie zjawiska jej zróżnicowania. Na przykład z badań De Mooij [2000, 2003] oraz De Mooij i Hofstede [2002] uwzględniających różne kraje na świecie wynika, że wraz ze zbliżaniem się poziomu rozwoju gospodarczego państw, zauważalny jest również proces konwergencji w zakresie wydatków konsumpcyjnych. Jednak gdy kraje te osiągną pewien poziom rozwoju, obserwowane jest zjawisko dywergencji struktury tych wydatków, co tłumaczy się przede wszystkim różnicami kulturowymi. Na podobny kierunek zmian, lecz w odniesieniu do USA i Korei, wskazali również Suh i Kwon [2002], a w skali europejskiej między innymi Nowak i Kochkova [2011]. Przy użyciu danych na poziomie mikroekonomicznym autorzy ci podkreślili występujące w latach 1997–2007 procesy konwergencji poziomu i struktury wydatków konsumpcyjnych w UE ogółem, głównie pomiędzy nowymi i starymi państwami członkowskimi. Równocześnie sygnalizowali pojawiające się w ostatnich analizowanych latach zjawisko dywergencji w grupie państw UE-15.

<sup>4</sup> W pomiarze dobrobytu autorzy uwzględnili poziom konsumpcji, czas wolny, długość trwania życia, poziom nierówności dochodowych i zewnętrzne efekty środowiskowe, w tym zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych.

Jak wykazano, literatura przedmiotu dostarcza wielu przykładów badań z zakresu rozwoju społeczno-gospodarczego państw i zmian w poziomie dobrobytu społeczeństw je zamieszkujących. Niemniej jednak obszar ten, ze względu na dynamikę i wagę zagadnienia, a także zakres podmiotowy badań, pozostawia duże możliwości poznawcze. Celem podjętych badań jest zatem próba odpowiedzi na pytanie: czy w latach 2003–2015 zmniejszeniu dysproporcji w poziomie PKB per capita w państwach Unii Europejskiej odpowiadało ograniczanie zróżnicowania w zakresie dobrobytu ekonomicznego gospodarstw domowych, mierzonego poziomem dochodów do dyspozycji i wydatków konsumpcyjnych? W kontekście wyznaczonego celu głównego dokonano również identyfikacji tempa zachodzących zmian, zarówno w skali całej Unii Europejskiej, jak i w odniesieniu do poszczególnych państw. Po pierwsze, umożliwiło to stwierdzenie, czy procesy konwergencji w rozwoju gospodarczym państw wyrażonym PKB per capita przebiegają szybciej czy wolniej niż rozpoznane zjawiska ograniczania/zwiększania dysproporcji w sytuacji ekonomicznej gospodarstw domowych. Po drugie, stworzyło możliwość rozpoznania, w których państwach przemiany te były najbardziej dynamiczne.

### **Materiał i metoda badań**

Podstawą przeprowadzonych analiz były dane z rachunków narodowych pozyskane z Europejskiego Urzędu Statystycznego Eurostat. Na ich podstawie możliwa jest analiza w wymiarze makroekonomicznym obejmująca sytuację materialną całego instytucjonalnego sektora gospodarstw domowych<sup>5</sup>. Do jej określenia posłużono się poziomem wydatków konsumpcyjnych, a spośród kategorii dochodowych uwzględniono dochody do dyspozycji skorygowane brutto w przeliczeniu na osobę. Według metodologii systemu rachunków narodowych ESA2010, kategoria ta powstaje w wyniku pomniejszenia dochodów pierwotnych brutto o podatki od dochodów i majątku, składki na ubezpieczenia społeczne, świadczenia społeczne inne niż transfery socjalne w naturze, inne transfery bieżące, jak i odszkodowania oraz świadczenia wypłacane przez instytucje ubezpieczeniowe. Przedstawiono również poziom stopy oszczędno-

<sup>5</sup> Określeniu sytuacji i zachowań ekonomicznych gospodarstw domowych posłużyć mogą dane mikro i makroekonomiczne. Na poziomie mikroekonomicznym są to przede wszystkim dane z budżetów gospodarstw domowych lub w skali całej Unii Europejskiej również dane z Systemu Statystyki Dochodów i Warunków Życia EU-SILC (z ang. *EU Statistics on Income and Living Conditions*). Badania te mają jednak charakter reprezentacyjny i opierają się na wybranych losowo gospodarstwach domowych. Statystyki pozyskane w ramach rachunku makroekonomicznego obejmującego cały sektor gospodarstw domowych nie są porównywalne z wynikami badań prowadzonych metodą reprezentacyjną. Wynika to między innymi z przyjęcia różnej metodyki obliczania poszczególnych kategorii ekonomiczno-finansowych. Ponadto do sektora gospodarstw domowych objętych statystyką rachunków narodowych wlicza się dodatkowo gospodarstwa domowe funkcjonujące na stałe w instytucjach zbiorowego zakwaterowania [GUS, 2017]. Szczegółowego przeglądu źródeł informacji o gospodarstwach domowych dokonał Bywalec [2007].

ści w sektorze gospodarstw domowych, której miarą w rachunku narodowym jest stosunek wartości oszczędności do wartości dochodów dyspozycyjnych.

Ocena występowania procesów konwergencji dokonywana jest najczęściej na podstawie zmian współczynników  $\beta$  i  $\sigma$  konwergencji opisujących konwergencję realną [por. Giertz, Mehta, 1996; Sztaudynger, 2005; Nowak, 2007; Malaga, 2009]. Konwergencja  $\beta$  dotyczy zależności między średnią stopą wzrostu analizowanej zmiennej (np. PKB per capita) a początkowym jej poziomem, tj. im mniejszy jest poziom wyjściowy danej zmiennej, tym wyższa jest prognozowana stopa jej wzrostu. Wyróżnia się  $\beta$  konwergencję bezwarunkową (absolutną, bezwzględną) oraz  $\beta$  konwergencję warunkową (względą) mającą miejsce wówczas, gdy negatywna zależność między warunkami początkowymi a tempem wzrostu przyjętej zmiennej zachodzi przy uwzględnieniu szeregu dodatkowych zmiennych objaśniających. Występowanie  $\beta$  konwergencji jest warunkiem koniecznym, lecz niedostatecznym, występowania konwergencji typu  $\sigma$  wskazującej na zmniejszanie się zróżnicowania pomiędzy regionami/krajami w zakresie przyjętej zmiennej w czasie [Growiec, 2005; Pastuszka, Skrzypek, 2017].

Na pierwszym etapie badań nad konwergencją zweryfikowano występowanie zbieżności absolutnej typu  $\beta$  w zakresie PKB per capita oraz dobrobytu ekonomicznego gospodarstw. W tym celu oszacowano równania regresji na podstawie formuły:

$$\frac{1}{T} \ln \frac{y_T}{y_0} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln y_0 + \varepsilon_t. \quad (1)$$

Zmiennymi objaśnianymi były kolejno średnioroczne tempo: wzrostu realnego PKB, dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto i wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych (w ujęciu per capita) między okresem  $T$  i 0. Zmienne objaśniane natomiast stanowiły odpowiednio logarytmy naturalne poziomu PKB per capita, dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto i wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych per capita w okresie początkowym.  $\varepsilon_t$  jest składnikiem losowym. O zbieżności typu  $\beta$  można wnioskować wtedy, gdy parametr  $\alpha_1$  jest ujemny i istotny statystycznie. Szybkość konwergencji, określaną wartością współczynnika  $\beta$ , wyraża się za pomocą formuły [Barro, Sala-i-Martin, 2003]:

$$\beta = -\frac{1}{T} \ln(1 + \alpha_1 T). \quad (2)$$

Jak wcześniej wspomniano, zbieżność  $\beta$  jest warunkiem koniecznym (choć niewystarczającym) do występowania zbieżności typu  $\sigma$ . Stąd na drugim etapie badań, dla obserwacji w odniesieniu do których stwierdzono występowanie konwergencji absolutnej typu  $\beta$ , zbadano występowanie zbieżności typu  $\sigma$ . Do weryfikacji tego typu zbieżności zastosowano następujące równanie:

$$sd(\ln y_t) = \alpha'_0 + \alpha'_1 + \varepsilon_t. \quad (3)$$



Zmienne objaśniane stanowiły odchylenia standardowe logarytmów naturalnych kolejno poziomu PKB per capita, dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto i wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych per capita między badanymi krajami. Zmiennymi objaśniającymi były kolejne lata z okresu 2003–2015 ( $t = 1, 2, \dots, 13$ ), a  $\varepsilon_t$  stanowił składnik losowy. Jeżeli wartość parametru  $\alpha_1'$  jest ujemna i istotna statystycznie, model jest dobrze dopasowany a współczynniki  $\sigma$  (odchylenia standardowe) zmniejszają się w przyjętym horyzoncie czasowym, można wówczas wnioskować o występowaniu zjawiska  $\sigma$  konwergencji wewnątrz badanej grupy. W sytuacji przeciwnej występują procesy dywergencji [Barro, Sala-i-Martin, 2003].

Analizie poddano również tempo zmian dochodów i wydatków konsumpcyjnych na poziomie poszczególnych państw. Miało to na celu wskazanie, które kraje w największym stopniu przyczyniły się do przemian w skali całej Unii Europejskiej. Posłużono się przy tym średniookresowym tempem zmian na podstawie wszystkich wyrazów szeregu czasowego wyznaczonego według wzoru [Wysocki, Lira, 2003]:

$$r_g = \frac{-3m + \left[ 9m^2 + 24m(n-1) \left( \frac{1}{y_1} \sum_{t=1}^n y_t - n \right) \right]^{\frac{1}{2}}}{2m(n-1)} \times 100\%, \quad (4)$$

gdzie:

$r_g$  – średniookresowe tempo zmian,

$n$  – liczba okresów,

$m = n(n+1)$ ,

$t$  – zmienna czasowa,

$y_t$  – wartość cechy w okresie  $t$ .

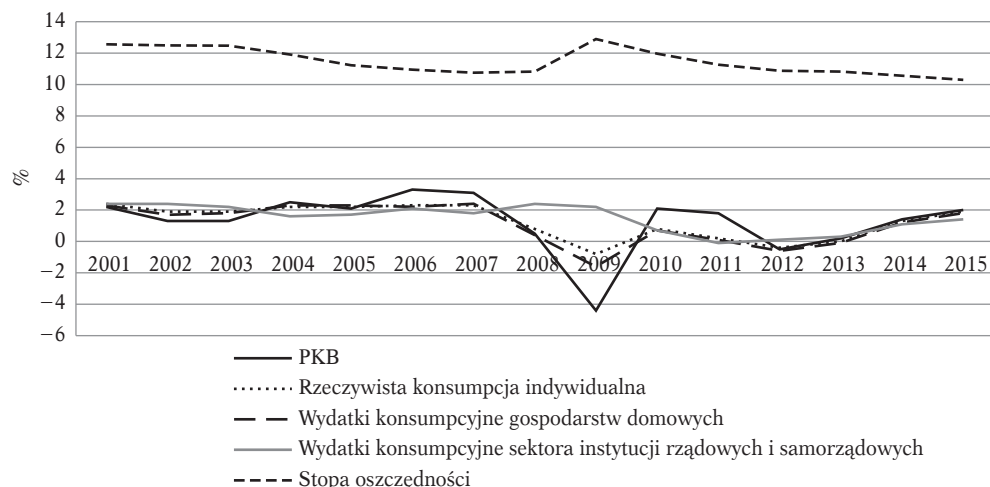
Identyfikacji zachodzących tendencji dokonano zatem w dwóch płaszczyznach: pionowej (pomiędzy krajami), jak i poziomej (w odniesieniu do każdego z państw). Analizą objęto lata 2003–2015. Przyjęcie takiego zakresu czasowego podyktowane było dostępnością danych o dochodach do dyspozycji skorygowanych brutto. Ponadto kierując się przesłanką oceny zmian przed i po kryzysie gospodarczym, wyodrębniono dwa podokresy – 2003–2008 i 2010–2015.

## Wyniki badań

Dane Eurostatu wskazują, że w 2015 roku średnie wydatki konsumpcyjne w sektorze gospodarstw domowych w UE-28 stanowiły około 55% PKB, a rzeczywista konsumpcja indywidualna – łącznie z konsumpcją instytucji non-profit obsługujących gospodarstwa domowe i indywidualnymi wydatkami publicznymi – blisko 70% PKB. Większe znaczenie w PKB niż średnio w Unii Europejskiej miały wydatki konsumpcyjne gospodarstw domowych w Grecji, Portugalii, Wielkiej Brytanii oraz na Cyprze i Litwie [Eurostat, 2017].

W latach 2001–2015 poziom wydatków konsumpcyjnych w sektorze gospodarstw domowych w całej UE, podobnie jak w przypadku PKB, w największym stopniu obniżył się w okresie kryzysu gospodarczego (wykres 1). Jednocześnie widoczny jest w tym czasie wzrost skłonności gospodarstw domowych do oszczędzania. Można przypuszczać, że poprzez kumulację środków na zabezpieczenie przewidywanych dalszych niekorzystnych zmian w gospodarce, następowała substytucja konsumpcji bieżącej konsumpcją przyszłą. Dostrzegalne jest również, że negatywne symptomy kryzysu w sektorze gospodarstw domowych były słabsze w porównaniu z występującymi w gospodarce ogółem. Podczas gdy w 2009 roku w porównaniu z 2008 rokiem PKB obniżył się o 4,4%, konsumpcja w sektorze gospodarstw domowych zmniejszyła się o 1,6%. Widoczne jest to w niemal wszystkich państwach UE, przy czym głębsze negatywne zmiany w 2009 roku w stosunku do 2008 roku, zarówno w wydatkach, jak i dochodach do dyspozycji będących głównym źródłem ich finansowania, miały miejsce w gospodarstwach domowych państw UE-13, w tym zwłaszcza w krajach bałtyckich (tabela 1). Jedynie w Polsce nie odnotowano spadku w poziomie tych wielkości. W kolejnych latach popyt konsumpcyjny generowany przez gospodarstwa domowe państw UE-28 wzrastał i w 2015 roku w większości krajów, z wyjątkiem Grecji i Cypru, przewyższał jego poziom z 2008 roku.

Wykres 1. Dynamika PKB, wydatków konsumpcyjnych<sup>a</sup> i stopa oszczędności w sektorze gospodarstw domowych UE-28 w latach 2001–2015



<sup>a</sup> Rok do roku na podstawie cen stałych z 2010 roku.

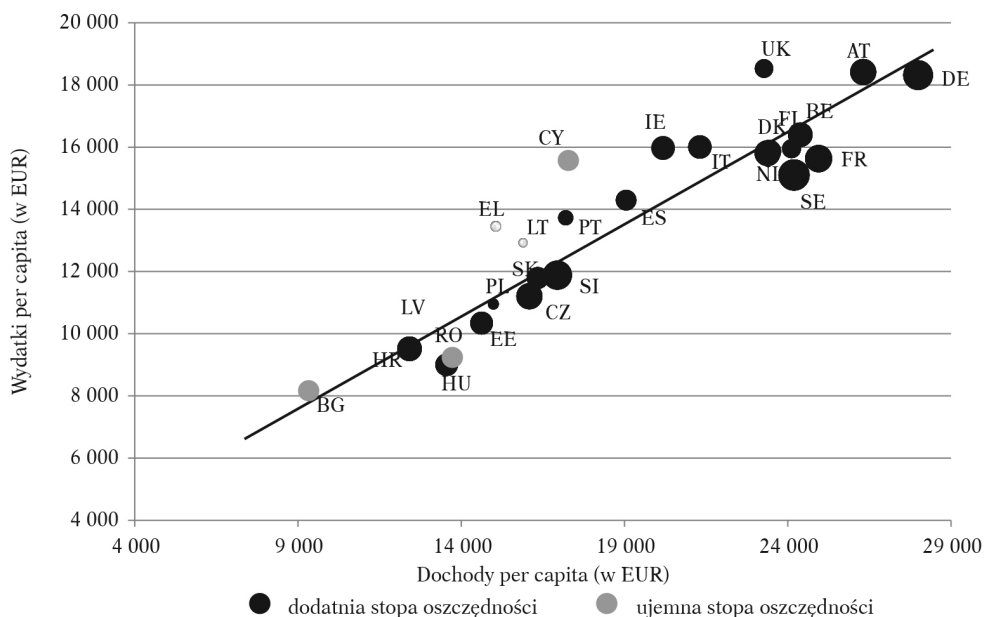
Źródło: obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu [2017].

W tabeli 1 zamieszczono dane dotyczące poziomu i zmian PKB per capita, wydatków konsumpcyjnych i osobistych dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto na osobę, a na wykresie 3 przedstawiono poziom stopy oszczędno-



ści gospodarstw domowych w krajach nii Europejskiej w 2015 roku. Na wykresie 2 przedstawiono z kolei relacje pomiędzy wymienionymi wskaźnikami dla gospodarstw domowych. O ile w przypadku relacji dochód-wydatki potwierdza się prawidłowość, że im wyższy dochód, tym wyższy poziom konsumpcji<sup>6</sup>, o tyle w przypadku stopy oszczędności trudno jednoznacznie na podstawie danych dla jednego roku wnioskować o jej bezpośrednim związku z pozostałymi zmiennymi. Dopiero na podstawie analizy dynamicznej można stwierdzić, że w krajach, gdzie gospodarstwa domowe osiągały wysoki dochód do dyspozycji per capita, zwykle mediana stopy oszczędności była jedną z wyższych i wykazywała większą stabilność. Największe wahania w poziomie stopy oszczędności odnotowano natomiast w Rumunii i Bułgarii, a w państwach bałtyckich, ale również na Cyprze i w Grecji, okresowo występowała ujemna stopa oszczędności.

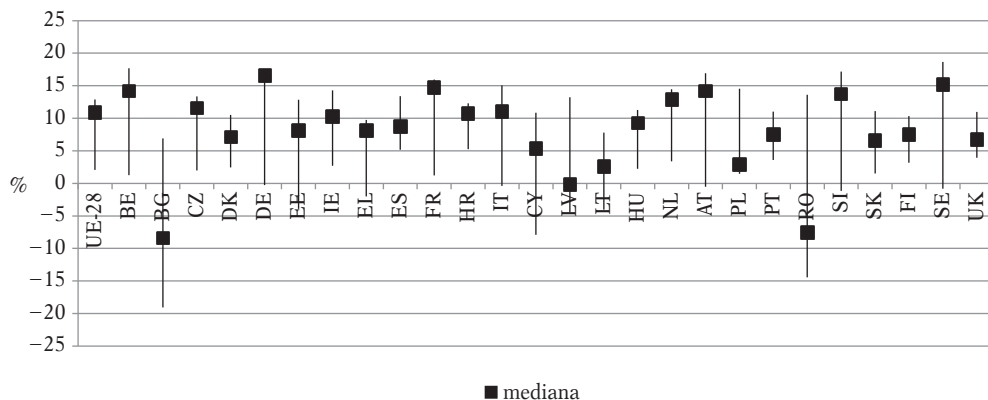
**Wykres 2. Relacje między poziomem dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto i wydatków konsumpcyjnych przypadających na osobę i stopą oszczędności w sektorze gospodarstw domowych krajów UE w 2015 roku**



Źródło: obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu [2017].

<sup>6</sup> Między innymi na taką zależność na podstawie danych empirycznych dla państw strefy Euro wskazali Tapsin i Hepsag [2014]. Autorzy ci dowodzą, że w latach 2000–2012 wzrost PKB o 1 USD wywoływał wzrost w wydatkach konsumpcyjnych średnio 0,57 USD.

Wykres 3. Minimalna, środkowa i maksymalna wartość stopy oszczędności w sektorze gospodarstw domowych w krajach UE w latach 2000–2015



Źródło: obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu [2017].

Biorąc pod uwagę zmiany w badanych miernikach można stwierdzić, że w ujęciu względnym w latach 2003–2015 największy wzrost wydatków konsumpcyjnych wystąpił w UE-13, zwłaszcza w Rumunii, państwach bałtyckich, Polsce i Słowacji (tabela 1). Zmiany w wartościach bezwzględnych w tej grupie państw były z reguły mniejsze niż w krajach UE-15. Warto jednocześnie zauważyć, że na Litwie i Cyprze procentowy wzrost wydatków zdominował wzrost dochodów skorygowanych brutto pozostających do dyspozycji gospodarstw domowych. Spośród państw UE-15 podobna sytuacja miała miejsce w krajach Europy Południowej (z wyjątkiem Grecji) oraz w Irlandii i Wielkiej Brytanii. W przypadku greckiego sektora gospodarstw domowych, w 2015 roku w stosunku do 2003 roku odnotowano spadek dochodów do dyspozycji przy jednoczesnym niewielkim (najmniejszym wśród pozostałych państw) wzroście wydatków per capita. Ponadto, jak wynika z danych Eurostatu, gospodarstwa greckie są najbardziej zadłużonymi gospodarstwami w UE. Na niekorzystną sytuację ekonomiczną gospodarstw greckich miała między innymi wpływ pogarszająca się sytuacja na rynku pracy<sup>7</sup>. Wprawdzie dane empiryczne i oparta na nich literatura przedmiotu dotycząca skutków ostatniego kryzysu finansowego w krajach Wspólnoty wskazują, że nie tylko w Grecji wywołał on wzrost bezrobocia, a co się z tym wiąże spadek konsumpcji<sup>8</sup>. Skokowy wzrost stopy bezrobocia, o ponad 8 punktów procentowych w 2009 roku w stosunku do 2008 roku, nastąpił na Litwie, Łotwie i Estonii, a tylko nieco mniejszy w Irlandii.

<sup>7</sup> Problem złej sytuacji gospodarczej w Grecji, lecz również innych państw nie tylko z Europy Południowej, jest złożony i u jego podstaw leży wiele czynników. Ze względu na zakres badań, a także obszerną literaturę na ten temat, pominięto szczegółowe rozważania z tym związane.

<sup>8</sup> Mielcová [2014] wskazuje, że w latach 2000–2010 średnio w skali całej UE w trzy miesiące po zmianie stopy bezrobocia następowała zmiana w konsumpcji gospodarstw domowych.

**Tabela 1. Zmiany PKB, wydatków konsumpcyjnych i dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto w sektorze gospodarstw domowych w krajach UE-28 w latach 2003–2015**

Kraj	PKB per capita			Dochody do dyspozycji skorygowane brutto na osobę						Wydatki konsumpcyjne na osobę					
	stopa zmian (%)		UE=100	2009	2008=100	2003=100	EUR	2003–2015	2010–2015	2009	2008=100	2003=100	EUR	2003–2015	2010–2015
	2003–2015	2010–2015				2015						2015			
Belgia	2,6	1,4	127,2	99,4	112,8	127,1	24 385	1,8	1,2	96,8	113,9	127,5	16 912	1,8	1,4
Bulgaria	9,6	3,2	21,3	97,3	121,3	175,9	8 921	5,0	3,5	92,6	107,2	169,9	8 026	5,4	1,7
Czechy	6,4	0,7	55,1	102,6	119,2	139,1	16 086	2,7	2,0	97,5	115,5	139,8	11 517	2,7	2,3
Dania	2,4	1,1	163,1	101,2	122,9	143,6	23 435	2,7	1,8	95,4	112,5	137,1	16 517	2,7	1,5
Niemcy	2,3	2,2	129,3	97,2	118,9	140,6	27 992	2,6	2,0	96,6	114,3	133,6	18 803	2,3	1,8
Estonia	8,7	6,4	54,4	92,9	124,0	196,9	14 621	5,7	3,7	85,3	115,7	179,3	10 709	5,3	4,8
Irlandia	1,3	2,5	161,0	96,4	101,2	122,1	20 181	1,9	-0,3	89,3	101,4	124,4	16 571	2,0	0,7
Grecja	1,8	-4,2	56,4	98,9	77,2	94,8	15 059	0,9	-3,5	95,4	85,7	108,9	13 753	1,5	-2,3
Hiszpania	2,3	-0,6	81,2	99,4	103,0	117,1	19 049	1,4	0,3	92,7	101,8	123,1	14 911	1,9	0,4
Francja	2,0	1,0	114,3	98,7	113,0	130,1	24 947	2,1	1,3	96,9	109,5	127,7	16 097	2,0	1,0
Chorwacja	4,5	-0,5	36,2	97,5	110,6	136,9	12 417	2,7	1,9	91,2	103,8	136,9	9 789	2,9	2,1
Włochy	1,2	0,0	93,7	95,4	99,7	115,7	21 307	1,4	-0,3	95,1	102,7	117,2	16 568	1,4	0,5
Cypr	2,6	-1,6	71,8	92,9	81,6	120,0	17 046	3,2	-2,4	89,9	89,8	135,2	16 180	3,6	-1,1
Łotwa	10,0	6,8	42,9	83,7	107,8	179,6	12 756	5,2	2,9	85,6	124,9	189,9	11 115	5,5	4,6
Litwa	9,1	6,4	44,6	93,5	126,8	169,1	15 894	4,5	3,6	89,3	129,3	205,6	13 560	6,1	5,3
Luksemburg	4,0	2,3	319,2	.	.	.	.	.	.	95,8	102,1	111,8	21 653	1,0	1,2
Węgry	3,8	1,4	38,7	99,1	121,7	137,7	13 551	2,3	2,5	94,8	110,0	128,4	9 354	1,9	1,7
Malta	3,6	3,3	71,1	.	.	.	.	.	.	102,0	109,2	124,4	13 093	1,9	0,5
Holandia	2,4	0,6	139,4	97,7	100,5	119,0	23 381	1,7	0,5	93,0	101,1	116,5	16 130	1,4	1,1
Austria	2,8	1,9	136,2	97,9	110,1	129,6	26 307	2,2	1,2	97,8	115,3	130,6	18 703	2,1	2,1

Tabela 1 – cd.

Kraj	PKB per capita			Dochody do dyspozycji skorygowane brutto na osobę				Wydatki konsumpcyjne na osobę							
	stopa zmian (%)		UE = 100	2008=100		2003 = 100	EUR	średniookresowe tempo zmian (%)		2008=100		2003 = 100	EUR	średniookresowe tempo zmian (%)	
	2003–2015	2010–2015		2009	2015	2015		2003–2015	2010–2015	2009	2015			2003–2015	2010–2015
Polska	7,8	2,4	38,7	104,8	138,4	178,3	14 982	4,5	3,0	100,1	129,9	11 324	4,8	2,9	
Portugalia	2,0	-0,6	60,3	99,2	107,2	132,1	17 207	2,6	0,1	94,2	108,7	14 257	2,9	0,5	
Rumunia	12,5	3,3	28,2	94,4	160,2	310,3	13 645	9,0	5,0	90,9	127,6	9 885	7,8	3,2	
Słowenia	3,4	0,3	65,2	94,7	104,6	130,9	16 947	2,5	0,8	94,8	103,1	12 065	2,4	0,5	
Słowacja	9,9	2,3	50,2	100,4	127,8	192,0	16 339	5,6	1,8	99,5	116,7	12 079	5,9	1,7	
Finlandia	2,5	1,6	131,7	99,7	117,5	153,7	24 116	3,7	1,9	96,1	112,4	16 453	3,1	1,8	
Szwecja	2,6	2,9	158,2	98,8	114,1	138,1	24 191	2,6	2,1	96,4	109,9	15 528	2,1	1,3	
Wielka Brytania	1,1	3,5	138,0	98,7	100,0	109,0	23 272	0,9	0,4	92,3	103,4	19 564	0,7	1,4	

Źródło: obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu [2017].

O ile jednak w większości państw UE w kolejnych latach można było wskazać na tendencje do powolnego zmniejszenia stopy bezrobocia i jej powrotu do poziomu sprzed kryzysu, o tyle w krajach Południowej Europy następowało dalsze stopniowe pogłębianie się bezrobocia<sup>9</sup>. Towarzyszył temu, zwłaszcza w Grecji, najgłębszy spadek poziomu wynagrodzeń<sup>10</sup>. Ponadto, jak wynika z danych Eurostatu, w 2016 roku Grecja, Portugalia, Hiszpania, ale również Chorwacja i Cypr, były w czołówce państw UE pod względem wysokości stopy bezrobocia, przy czym zdecydowanie najwyższy jej poziom sięgający niemal 24% odnotowano w Grecji, a następnie w Hiszpanii – 19,6% [Eurostat, 2017].

W tabeli 2 zestawiono wyznaczone współczynniki równań regresji opisujących konwergencję absolutną typu  $\beta$  w zakresie przyjętych zmiennych i okresów badawczych. Oszacowania parametru  $\beta$  dokonano dla całej UE jak i oddzielnie dla grup państw UE-15 i UE-13<sup>11</sup>. Ostatnie dwie kolumny tabeli 2 informują o występowaniu (TAK) lub niewystępowaniu (NIE) konwergencji absolutnej typu  $\beta$ . Współczynnik  $\beta$  obliczono zgodnie z równaniem (2). Interpretacji poddano jedynie modele poprawne pod względem statystycznym.

Na podstawie zaprezentowanych danych można stwierdzić, że w skali całej UE w latach 2003–2015 zachodził proces zbliżania się państw członkowskich pod względem PKB per capita w średnim tempie wynoszącym 2,6% na rok. Wyodrębnienie dodatkowych podokresów pozwoliło na stwierdzenie, że zjawisko to miało miejsce przed kryzysem gospodarczym, natomiast w latach 2010–2015 wyniki estymacji modelu  $\beta$  konwergencji nie wskazują na występowanie procesów zbieżności. Dotyczy to zarówno całej Unii Europejskiej, jak i wydzielonych grup nowych i starych państw członkowskich. Wynika to niewątpliwie z widocznego spowolnienia tempa wzrostu PKB per capita we wszystkich krajach w tym podokresie oraz spadku tej zmiennej makroekonomicznej w Grecji, Hiszpanii, Portugalii, Chorwacji i na Cyprze (tabela 1). Warto podkreślić, że o braku konwergencji, zatem pośrednio o pogłębianiu się różnic pomiędzy państwami UE-15 w zakresie PKB per capita, można wnioskować również w latach 2003–2008. Odmienne stwierdzenie dotyczy natomiast grupy państw UE-13, gdzie odnotowano procesy konwergencji w tym podokresie. W całym analizowanym okresie nowe państwa członkowskie cechuje wysokie, zwłaszcza względem państw UE-15, tempo wzrostu PKB per capita wynoszące od 2,6% na Cyprze do 12,5% w Rumunii. Skutkowało

<sup>9</sup> W literaturze przedmiotu związanej z kryzysem finansowym kraje Południowej Europy zaliczone zostały do grupy państw o najsilniejszym negatywnym jego wpływie na gospodarkę. Grupa ta zyskała nazwę PIGS powstałą od pierwszych liter nazw krajów (P – Portugal, I – Italy, G – Greece, i S – Spain). Z czasem do grupy tej zaliczono również Irlandię (I). Można też spotkać się z określeniem PIIGGS uwzględniającym Wielką Brytanię (G). Tematykę tą opisują między innymi Górniewicz [2011] i Koronowicz [2011].

<sup>10</sup> Częścią redukcji wydatków budżetowych w Grecji były również redukcje wynagrodzeń w sektorze publicznym (głównie poprzez ograniczenie premii), zasiłków i zamrożenie emerytur [Górniewicz, 2011].

<sup>11</sup> Z uwagi na brak danych dotyczących dochodów do dyspozycji w Luksemburgu i na Malcie państwa te wyłączone z badań nad konwergencją.

to wysokim tempem konwergencji na poziomie ponad 4%. Również po kryzysie tempo wzrostu gospodarczego w większości państw z tej grupy pozostało wysokie. Można zatem powiedzieć, że zachodzące zjawisko konwergencji PKB per capita w skali UE-28, determinowane było głównie dynamicznymi zmianami w państwach UE-13.

Konwergencji absolutnej typu  $\beta$  w zakresie PKB per capita w skali wszystkich państw Unii Europejskiej w latach 2003–2015 towarzyszyła konwergencja dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto i wydatków konsumpcyjnych w sektorze gospodarstw domowych w przeliczeniu na osobę. Na uwagę zasługuje fakt, że tempo tych procesów było większe niż tempo zbieżności PKB na osobę i wynosiło 3,6% rocznie w przypadku obu zmiennych opisujących sektor gospodarstw domowych w UE-28. Z kolei podobnie jak w przypadku PKB per capita było to determinowane wysoką stopą zmian ich poziomu w państwach UE-13 (tabela 1). W grupie tych krajów w całym analizowanym okresie współczynniki  $\beta$  konwergencji przewyższały odpowiednie dla UE-28 (choć przy słabszym dopasowaniu modelu) i wynosiły 0,059 dla dochodów do dyspozycji brutto na osobę oraz 0,048 dla wydatków konsumpcyjnych na osobę. Nie można natomiast stwierdzić procesów konwergencji absolutnej typu  $\beta$  w krajach UE-13 w obu wyodrębnionych podokresach. W latach przed kryzysem tego typu konwergencję wydatków konsumpcyjnych i dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto w sektorze gospodarstw domowych zidentyfikowano w skali wszystkich państw UE, choć jej tempo było niższe niż w latach 2003–2015.

Na kolejnym etapie badań dla obserwacji, w odniesieniu do których stwierdzono występowanie konwergencji absolutnej typu  $\beta$ , przy zastosowaniu formuły (3) zweryfikowano występowanie  $\sigma$  konwergencji. Aby wydłużyć maksymalnie długość szeregów czasowych, zrezygnowano z wyodrębnienia podokresu przed globalnym kryzysem. Wyniki analizy zestawiono w tabeli 3 i na wykresach 4 i 5.

Tabela 2. Wyniki estymacji  $\beta$  konwergencji absolutnej w krajach UE w latach 2003–2015

Zmienna	Grupa państw	R <sup>2</sup>	Statystyka F	$\alpha_0$	$\alpha_1$	$\beta$	$\beta$ konwergencja absolutna
2003–2015							
PKB per capita	UE-28	0,7362	67,0 (0,000)	0,241 (0,000)	-0,022 (0,000)	0,0260	TAK
	UE-15	0,3670	7,0 (0,022)	-0,115 (0,039)	0,013 (0,022)	-0,0120	NIE
	UE-13	0,7501	30,0 (0,000)	0,328 (0,000)	-0,032 (0,000)	0,0410	TAK
Wydatki konsumpcyjne per capita	UE-28	0,7426	69,2 (0,000)	0,290 (0,000)	-0,029 (0,000)	0,0360	TAK
	UE-15	0,3391	6,2 (0,029)	0,252 (0,021)	-0,025 (0,029)	0,0300	NIE
	UE-13	0,5841	14,0 (0,004)	0,353 (0,002)	-0,036 (0,004)	0,0480	TAK



Zmienna	Grupa państw	R <sup>2</sup>	Statystyka F	$\alpha_0$	$\alpha_1$	$\beta$	$\beta$ konwergencja absolutna
Dochody do dyspozycji skorygowane brutto per capita	UE-28	0,6748	49,8 (0,000)	0,303 (0,000)	-0,029 (0,000)	0,0360	TAK
	UE-15	0,0165	0,2 (0,662)	0,093 (0,602)	-0,008 (0,662)	0,0080	NIE
	UE-13	0,7364	27,9 (0,000)	0,418 (0,000)	-0,042 (0,000)	0,0590	TAK
2003–2008							
PKB per capita	UE-28	0,8705	161,4 (0,000)	0,213 (0,000)	-0,020 (0,000)	0,0208	TAK
	UE-15	0,1809	2,7 (0,129)	0,070 (0,072)	-0,006 (0,129)	0,0058	NIE
	UE-13	0,7158	25,2 (0,001)	0,230 (0,000)	-0,022 (0,001)	0,0228	TAK
Wydatki konsumpcyjne per capita	UE-28	0,6957	54,9 (0,000)	0,199 (0,000)	-0,020 (0,000)	0,0208	TAK
	UE-15	0,6423	21,6 (0,001)	0,215 (0,000)	-0,022 (0,001)	0,0228	TAK
	UE-13	0,3330	5,0 (0,049)	0,188 (0,028)	-0,019 (0,049)	0,0195	NIE
Dochody do dyspozycji skorygowane brutto per capita	UE-28	0,6483	44,2 (0,000)	0,176 (0,000)	-0,017 (0,000)	0,0177	TAK
	UE-15	0,3938	7,8 (0,016)	0,148 (0,011)	-0,014 (0,016)	0,0146	NIE
	UE-13	0,4390	7,8 (0,019)	0,205 (0,010)	-0,020 (0,019)	0,0212	NIE
2010–2015							
PKB per capita	UE-28	0,1222	3,3 (0,080)	0,058 (0,046)	-0,005 (0,080)	0,0051	NIE
	UE-15	0,2804	4,7 (0,052)	-0,162 (0,058)	0,016 (0,052)	-0,0161	NIE
	UE-13	0,3841	6,2 (0,032)	0,149 (0,023)	-0,015 (0,032)	0,0163	NIE
Wydatki konsumpcyjne per capita	UE-28	0,3593	13,5 (0,001)	0,124 (0,000)	-0,012 (0,001)	0,0130	NIE
	UE-15	0,0886	1,2 (0,301)	-0,131 (0,319)	0,014 (0,301)	-0,0140	NIE
	UE-13	0,3463	5,3 (0,044)	0,179 (0,034)	-0,018 (0,044)	0,0198	NIE
Dochody do dyspozycji skorygowane brutto per capita	UE-28	0,3668	13,9 (0,001)	0,150 (0,000)	-0,015 (0,001)	0,0152	NIE
	UE-15	0,2761	4,6 (0,054)	-0,240 (0,057)	0,025 (0,054)	-0,0235	NIE
	UE-13	0,5466	12,1 (0,006)	0,264 (0,005)	-0,027 (0,006)	0,0290	NIE

Pod statystyką F i współczynnikami  $\alpha_0$  i  $\alpha_1$  podano prawdopodobieństwo  $p$ .

Źródło: obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu [2017].

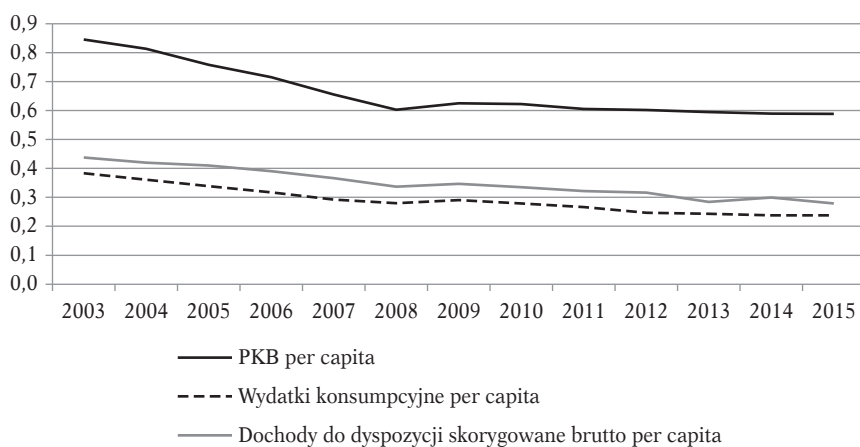
**Tabela 3. Wyniki estymacji równań regresji opisujących konwergencję typu  $\sigma$  w krajach Unii Europejskiej w latach 2003–2015**

Zmienna	Grupa państw	R <sup>2</sup>	Statystyka F	$\alpha'_0$	$\alpha'_1$	$\sigma$ konwergencja
PKB per capita	UE-28	0,7887	41,1 (0,000)	0,806 (0,000)	-0,021 (0,000)	TAK
	UE-13	0,9196	125,8 (0,000)	0,548 (0,000)	-0,019 (0,000)	TAK
Wydatki konsumpcyjne per capita	UE-28	0,9231	132,0 (0,000)	0,372 (0,000)	-0,012 (0,000)	TAK
	UE-13	0,8880	87,2 (0,000)	0,264 (0,000)	-0,008 (0,000)	TAK
Dochody do dyspozycji skorygowane brutto per capita	UE-28	0,9547	231,7 (0,000)	0,441 (0,000)	-0,013 (0,000)	TAK
	UE-13	0,9771	469,6 (0,000)	0,347 (0,000)	-0,013 (0,000)	TAK

Pod statystyką F i współczynnikami  $\alpha'_0$  i  $\alpha'_1$  podano prawdopodobieństwo  $p$ .

Źródło: obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu [2017].

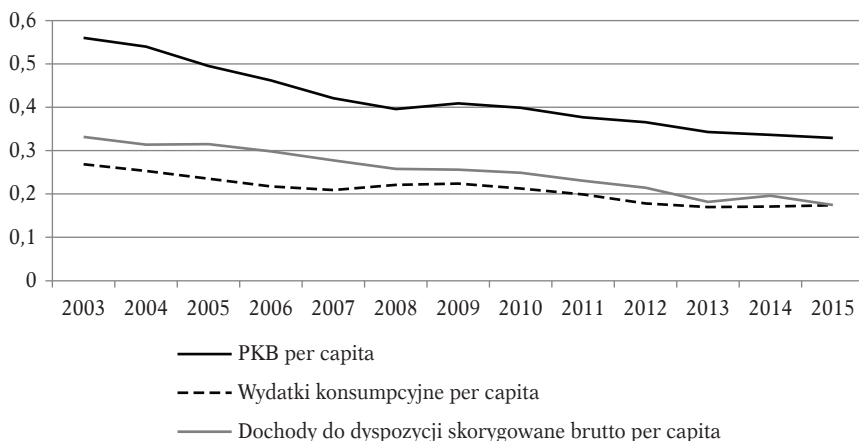
**Wykres 4. Odchylenie standardowe (współczynniki  $\sigma$ ) PKB, wydatków konsumpcyjnych i dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto per capita w krajach Unii Europejskiej-28 w latach 2003–2015**



Źródło: obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu [2017].

Wszystkie wyznaczone modele konwergencji typu  $\sigma$  cechuje dobre dopasowanie, a wartości parametrów  $\alpha'_1$  są ujemne i istotne statystycznie. Można zatem jednoznacznie wnioskować o występowaniu w latach 2003–2015  $\sigma$  konwergencji PKB per capita i zmiennych odnoszących się do sytuacji ekonomicznej gospodarstw domowych zarówno w skali całej UE, jak i w grupie państw UE-13. Jednocześnie można zauważyć, że w latach 2003–2008 wartość odchylenia standardowego zmniejszała się w szybszym tempie niż w latach późniejszych co może wskazywać na spowolnienie tempa zbieżności.

**Wykres 5.** Odchylenie standardowe (współczynniki  $\sigma$ ) PKB, wydatków konsumpcyjnych i dochodów do dyspozycji skorygowanych brutto per capita w nowych krajach członkowskich (UE-13) w latach 2003–2015



Źródło: obliczenia i opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu [2017].

Mimo pozytywnych tendencji poziom dochodów i wydatków konsumpcyjnych per capita w sektorze gospodarstw domowych w krajach UE-13 w 2015 roku wciąż *in minus* różnił się od osiąganych przez większość państw UE-15 (tabela 1, wykres 2). Dysproporcje te wyraźnie podkreśla fakt, że kraje z najwyższymi wartościami analizowanych zmiennych w grupie nowych państw członkowskich dorównują państwom z UE-15 o skrajnie niskich wartościach. Jest to bezpośrednio związane z różnicami w ogólnym poziomie rozwoju gospodarczego tych państw. Podczas gdy w krajach takich jak Bułgaria i Rumunia poziom PKB na mieszkańca stanowił odpowiednio 46 i 57% średniego poziomu PKB per capita w UE, w Szwecji, Danii, Niemczech, Austrii czy Wielkiej Brytanii przewyższał go w granicach od 25 do 45%. Niższy PKB o około 30% od średniego dla UE-28 dotyczył także kilku innych spośród państw UE-13 (w tym Polski), ale również Grecji i Portugalii.

### Podsumowanie i wnioski

Konsumpcja to jeden z podstawowych wyznaczników obiektywnie i subiektywnie odczuwanej jakości życia. Mierniki dobrobytu oparte na konsumpcji i dochodach gospodarstw domowych postrzegane są jako istotne z punktu widzenia oceny stanu i zmian materialnego poziomu życia ludności. Przeprowadzone badania pozwalają wnioskować o występowaniu w latach 2003–2015 w skali Unii Europejskiej procesów konwergencji typu  $\beta$  i  $\sigma$  zarówno w zakresie klasycznej miary poziomu rozwoju gospodarczego, jak i miernikach charakteryzujących dobrobyt ekonomiczny gospodarstw. Było to bezpośrednio konsekwencją szybszego tempa zmian w grupie nowych państw członkowskich, co potwierdziło występowanie głównego założenia  $\beta$  konwergencji.

Z porównania tempa konwergencji przyjętych zmiennych wynika, że relatywnie najwolniej konwergencja przebiegała w odniesieniu do PKB per capita, co skutkuje wciąż dużym zróżnicowaniem krajów Unii Europejskiej pod tym względem. Szybsze tempo niwelowania dyspersji zauważalne jest pomiędzy sektorami gospodarstw domowych państw UE. Proces ten stymulowany jest zwiększaniem poziomu konsumpcji w wyniku poprawy sytuacji ekonomicznej gospodarstw domowych w większości państw UE-13. Można powiedzieć, że zachodzące w tych krajach zmiany mają bezsprzecznie charakter ewolucyjny. Zgodnie z teorią rozwoju gospodarczego, zakres i tempo przemian w zakresie dobrobytu materialnego społeczeństwa stanowią bowiem swego rodzaju wyznacznik etapu rozwoju gospodarki danego kraju. Wzrost tego dobrobytu, odzwierciedlający się głównie we wzroście zamożności i konsumpcji dóbr materialnych, jest charakterystyczny dla drugiej fazy rozwoju gospodarczego państw. Faza ta poprzedzona jest etapem maksymalizacji tempa wzrostu gospodarczego, a na ostatnim etapie ma miejsce zwiększanie ogólnego dobrobytu społecznego, obejmującego również pozamaterialny wymiar życia ludności, w tym bezpieczeństwo, dbałość o stan zdrowia, poziom edukacji, uczestnictwo w kulturze itp. Przeprowadzona analiza skłania do stwierdzenia, że niektóre spośród państw UE-13 stopniowo przechodzą do drugiego stadium rozwoju gospodarczego. O początkach tego etapu można zwłaszcza wnioskować w odniesieniu do tych krajów, gdzie relatywnie najwyższy jest poziom ich ogólnego rozwoju oraz następują dynamiczne zmiany w miernikach sytuacji ekonomicznej gospodarstw.

Na podstawie skonstruowanych modeli konwergencji dla przyjętych zmiennych, nie można było natomiast stwierdzić występowania zjawiska zbieżności w latach 2010–2015, zarówno na poziomie całej UE, jak i w grupach nowych i starych państw członkowskich. W tym kontekście można powiedzieć, że tempo zwiększania spójności krajów Unii Europejskiej w ostatnich latach, oprócz różnic w dynamice wzrostu gospodarczego znajdujących przyczyny w rozmaitych jego teoriach w ekonomii, w dużej mierze determinowane było stopniem odporności gospodarki państw na skutki ostatniego kryzysu gospodarczego. Niewątpliwie miał on wpływ na spowolnienie, lecz nie na zatrzymanie procesów konwergencji w latach 2003–2015.

## Bibliografia

- Arbia G., Piras G. [2007], Convergence in per-capita GDP across EU-NUTS2 regions using panel data models extended to spatial, *Statistica*, vol. 67, no. 2.
- Bannister G. J, Mourmouras A. [2017], Welfare vs. income convergence and environmental externalities, *IMF Working Paper*, no. 17/271.
- Barro R., Sala-i-Martin X. [2003], *Economic growth*, The MIT Press, Cambridge–London.
- Batóg J. [2011], *Krańcowa pozioma konwergencja realna*, [https://www.researchgate.net/publication/289253975\\_Krańcowa\\_pozioma\\_konwergencja\\_realna](https://www.researchgate.net/publication/289253975_Krańcowa_pozioma_konwergencja_realna) (20.04.2017).

- Batóg J. [2013], *Analiza krańcowej pionowej konwergencji dochodowej typu B w krajach Unii Europejskiej w latach 1993–2010*, [https://www.researchgate.net/publication/289254465\\_Analiza\\_krancowej\\_pionowej\\_konwergencji\\_dochodowej\\_typu\\_b\\_w\\_krajach\\_Unii\\_Europejskiej\\_w\\_latach\\_1993-2010](https://www.researchgate.net/publication/289254465_Analiza_krancowej_pionowej_konwergencji_dochodowej_typu_b_w_krajach_Unii_Europejskiej_w_latach_1993-2010) (20.04.2017).
- Berkowska M., Gil S., Śleszyński J. [2000], Wskaźnik trwałego dobrobytu ekonomicznego (ISEW). Część II: Obliczenia dla Polski dla lat 1980–97, *Ekonomista*, nr 6: 763–787.
- Brewer M., Goodman A., Leicester A. [2006], *Household spending in Britain. What can it teach us about poverty?*, Institute for Fiscal Studies, London.
- Bukowski S. [2011], *Polityka kohezji i konwergencja gospodarcza regionów Polski oraz krajów Unii Europejskiej*, Difin, Warszawa.
- Bywalec Cz. [2007], *Konsumpcja w teorii i praktyce gospodarowania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Ciołek D. [2003], *Badanie konwergencji krajów Europy Środkowo-Wschodniej z wykorzystaniem danych panelowych*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń.
- Convergence and inequality. Transition for all. Equal opportunities in an unequal world [2017], EBRD Transition Report 2016–17, <https://www.ebrd.com/transition-report> (11.05.2018).
- De Mooij M. [2000], The future is predictable for international marketers: Converging incomes lead to diverging consumer behavior, *International Marketing Review*, no. 17(2): 103–113.
- De Mooij M. [2003], Convergence and divergence in consumer behavior: Implications for global advertising, *International Journal of Advertising*, no. 22(2): 183–202.
- De Mooij M., Hofstede G. [2002], Convergence and divergence in consumer behavior: Implications for international retailing, *Journal of Retailing*, no. 78(1): 61–69.
- Eurostat [2017], <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (6.03.2017).
- Fiedor B., Kociszewski K. [2010], Istota i zakres ekonomii rozwoju, w: Fiedor B., Kociszewski K. (red), *Ekonomia rozwoju*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Gawlikowska-Hueckel K. [2003], *Procesy rozwoju regionalnego w Unii Europejskiej. Konwergencja czy polaryzacja?* Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Giertz J.F., Mehta S. [1996], *Regional income trends and convergence*, Institute of Government and Public Affairs University of Illinois, Federal Reserve Bank of Chicago, Chicago.
- Gil S., Śleszyński J. [2000], Wskaźnik trwałego dobrobytu ekonomicznego (ISEW). Część I: Metodologia i dotychczasowe doświadczenia, *Ekonomista*, nr 5: 605–633.
- Goodman A., Oldfield Z. [2004], *Permanent differences? Income and expenditure inequality in the 1990s and 2000s*, Institute for Fiscal Studies, London.
- Górniewicz G. [2011], Kryzys finansów publicznych w krajach grupy PIIGS, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, nr 47.
- Growiec J. [2005], Dynamika konwergencji Polski z Unią Europejską, *Gospodarka Narodowa*, nr 5–6: 101–118.
- GUS [2017], *Budżety gospodarstw domowych w 2016 roku*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, [https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5486/9/11/1/budzety\\_gospodarstw\\_domowych\\_w\\_2016.pdf](https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5486/9/11/1/budzety_gospodarstw_domowych_w_2016.pdf) (10.10.2017).

- Kołodko G. [2014], Nowy pragmatyzm, czyli ekonomia i polityka dla przyszłości, *Ekonomista*, nr 3: 161–180.
- Koronowicz A. [2011], Kryzys finansów publicznych, czy kryzys płatniczy krajów PIIGS, *Gospodarka Narodowa*, nr 5–6: 237–238.
- Łażniewska E., Górecki T., Chmielewski R. [2011], *Konwergencja regionalna*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Leitner S., Römisch R. [2015], Economic and social convergence in the EU. A Policy Note, *GRINCOH Working Paper Series*, no. 1.1.
- Liobikienė G., Mandravickaitė J. [2013], Convergence of new members of the EU: changes in household consumption expenditure structure regarding environmental impact during the prosperous period, *Environment, Development and Sustainability*, vol. 15, issue 2: 407–427.
- Malaga K. [2004], *Konwergencja gospodarcza w krajach OECD w świetle zagregowanych modeli wzrostu*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
- Malaga K. [2009], Konwergencja gospodarcza. Próby syntezy, w: Liberda Z.B. (red.), *Konwergencja gospodarcza Polski*, PTE, Warszawa.
- Mielcová E. [2012], Impact of financial crisis on European households, w: Stavárek D., Vodová P. (red.), *Proceedings of the 13th International Conference on Finance and Banking*, [http://www.opf.slu.cz/kfi/icfb/proc2011/pdf/35\\_Mielcova.pdf](http://www.opf.slu.cz/kfi/icfb/proc2011/pdf/35_Mielcova.pdf) (27.04.2017).
- Mitrakos T., Tsakoglou P. [1998], Income, consumption or something else? Selecting a welfare indicator for distributional studies, *Athens University of Economics and Business, Studies Discussion Paper*, no. 98–05.
- Monfort P. [2008], *Convergence of EU regions. Measures and evolution*, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/information/publications/working-papers/2008/convergence-of-eu-regions-measures-and-evolution](http://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/working-papers/2008/convergence-of-eu-regions-measures-and-evolution) (15.03.2016).
- Nowak J., Kochkova O. [2011], Income, culture, and household consumption expenditure patterns in the European Union: convergence or divergence? *Journal of International Consumer Marketing*, vol. 23, issue 3–4: 260–275.
- Nowak W. [2007], *Konwergencja w modelach endogenicznego wzrostu gospodarczego*, Wydawnictwo Kolonia Limited, Wrocław.
- Pastuszka S., Skrzypek J. [2017], Konwergencja czy dywergencja regionów włoskich? *Gospodarka Narodowa*, nr 2: 101–130.
- Rapacki R., Próchniak M. [2012], Wzrost gospodarczy w krajach Europy Środkowo-Wschodniej na tle wybranych krajów wschodzących, *Gospodarka Narodowa*, nr 1–2: 65–96.
- Rogut A., Roszkowska S. [2006], Konwergencja warunkowa w krajach transformacji, *Gospodarka Narodowa*, nr 9: 35–55.
- Scientific background on the Sveriges Riksbank prize in economic sciences in memory of Alfred Nobel 2015. Angus Deaton: Consumption, poverty and welfare. The Committee for the Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel. The Royal Swedish Academy of Sciences, Stockholm 2015.
- Slesnick D.T. [2001], *Consumption and social welfare. Living standards and their distribution in the United States*, Cambridge University Press.
- Smętkowski M., Wójcik P. [2008], Regiony w Europie Środkowo-Wschodniej: tendencje i czynniki rozwojowe, *Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych*, Warszawa.



- Stevenson B., Wolfers J. [2008], Economic growth and subjective well-being: reassessing the Easterlin paradox, *NBER Working Paper*, no. 14282.
- Stiglitz J.E., Sen A., Fitoussi J.-P. [2013], *Błąd pomiaru. Dlaczego PKB nie wystarcza*, PTE, Warszawa.
- Suh T., Kwon L.W. [2002], Globalization and reluctant buyers, *International Marketing Review*, no. 19(6): 663–680.
- Sztaudynger J.J. [2005], *Wzrost gospodarczy a kapitał społeczny, prywatyzacja i inflacja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Tapsin G., Hepsag A. [2014], An analysis of household consumption expenditures in EA-18. *European Scientific Journal*, vol. 10, no. 16: 1–12.
- Welsch H., Bonn U. [2008], Economic convergence and life satisfaction in the European Union, *The Journal of Socio-Economics*, no. 37: 1153–1167.
- Wysocki F., Lira J. [2003], *Statystyka opisowa*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu, Poznań.

## CONVERGENCE AND DISPARITIES IN HOUSEHOLD ECONOMIC WELFARE IN THE EUROPEAN UNION

### Abstract

The purpose of this paper is to investigate whether, and to what extent, reduced disproportions in per capita GDP across European Union countries in the 2003–2015 period were reflected by a reduction of disparities in household welfare, measured with gross adjusted disposable incomes and consumption expenditure per capita. The convergence processes, both at the EU28 level and in sub-groups consisting of EU15 and EU13 countries, were identified based on  $\beta$  and  $\sigma$  convergence coefficients. As shown by the results, the convergence of per capita GDP among EU28 countries was accompanied by an increasing convergence of household welfare. At the same time, the gross adjusted disposable incomes of households and consumption expenditure were found to converge faster than per capita GDP. The processes were primarily determined by positive dynamic changes taking place in EU13 countries. Convergence models were developed for the selected variables, but did not provide a basis for concluding whether convergence took place in the 2010–2015 period both across the entire EU and within the groups of new and old member states. This was due to several reasons, including economic difficulties that affected the condition of households in southern Europe, especially Greece.

**Keywords:** convergence, households, European Union

**JEL classification codes:** E21, D12, F00

---